

*ATTENDRISSEURS de VIANDE*  
*COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100*  
*COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200*

**Manuel d'utilisation et d'entretien**  
**ATTENDRISSEURS de VIANDE**  
**TENDRAX® ELECTRIQUE - ELECTRONIQUE**  
**CE 5400, CE 5600, CE 6100 et CE 6200**



**COUPAX** - EFE



**ATTENDRISSEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

<b>Table des Matières</b>	<b>Page</b>
<b>1. Livraison</b>	<b>3</b>
1.1. Emballage et déballage	3
1.2. Stockage	4
1.3. Manutention et mise en place de la machine	4
1.4 Démantèlement/élimination des composants et des matériaux	4
<b>2. Objet du Manuel</b>	<b>6</b>
2.1. Comment lire le Manuel	6
<b>3. Informations générales</b>	<b>8</b>
3.1 Données d'identification de la machine	8
3.2 Eléments constitutifs de la machine	8
3.2.1 Parties principales de la machine	8
3.2.2 Vues éclatées	10
3.2.3 Légende et nomenclature des pièces	11
3.3 Déclaration de conformité CE	13
3.4 Garantie	14
<b>4. Description de la machine</b>	<b>15</b>
4.1 Description générale de la machine	15
4.2 Fiches techniques	19
4.3 Utilisation prévue	19
<b>5. Sécurité</b>	<b>20</b>
5.1 Description des systèmes de sécurité	20
5.2 Prescriptions générales	21
5.3 Prescriptions de sécurité pour l'entretien	21
<b>6. Mise en service</b>	<b>23</b>
6.1 Mise en place de la machine	23
6.2 Montage de la planche	26
<b>7. Utilisation de la machine</b>	<b>26</b>
7.1 Mise au point et réglages	26
7.2 Commandes et signalisations	27
<b>8. Instructions d'entretien</b>	<b>27</b>
8.1 Entretien ordinaire	27
8.1.1 Nettoyage	28
8.1.2 Démontage / Montage du jeu de couteaux indépendants et des plaquettes entretoises de semelle	30
8.2 Entretien extraordinaire	31
8.3 Diagnostic	31
8.4 Pièces de rechange	32

**ATTENDRISSEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

## 1. LIVRAISON

### ATTENTION!

*À la réception de la machine, s'assurer que l'emballage n'a pas subi de dommages pendant le transport ou qu'il n'a pas été altéré avec enlèvement de parties à l'intérieur. Les éventuels manques dans les quantités ou les éventuels dommages devront être communiqués immédiatement au transporteur puis au vendeur par lettre recommandée dans un délai de 10 jours à compter de la date de réception de la marchandise, si possible en produisant également de la documentation photographique.*

### 1.1 EMBALLAGE ET DÉBALLAGE

Les modalités d'emballage sont définies avec le client sur la base de la distance et du moyen de transport choisi. L'attendrisseur ne peut pas être transporté et délivré à l'utilisateur sans emballage.

#### · Emballage standard

L'emballage standard se compose d'une caisse en bois (A) à laquelle la machine (B) est fixée et qui protège l'attendrisseur pendant la manutention et le transport.

L'emballage doit être conservé, afin éventuellement d'être réutilisé pour réexpédier le matériel et profiter de la garantie de 1 an.

#### · L'emballage contient :

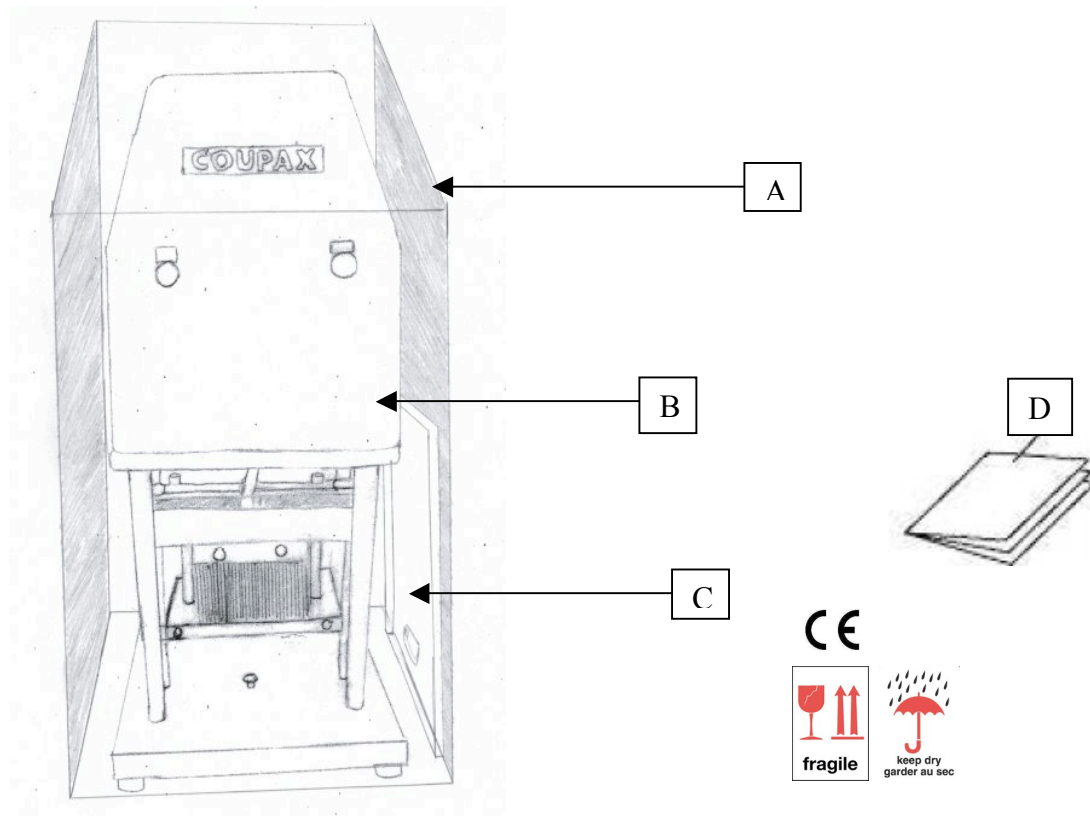
A – Boite externe en bois

B - Attendrisseur de viande

C – Planche

D - Manuel d'utilisation et d'entretien avec certificat de garantie (à retourner rempli par l'utilisateur)

Dessin de l'attendrisseur dans son emballage :



## · Modalités d'élimination de l'emballage

Bois/papier/carton:

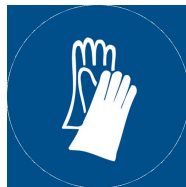
Matériel non polluant, mais devant être recyclé correctement.

## 1.2 STOCKAGE

Si nécessaire, stocker la machine emballée dans un lieu approprié, protégé, dans des conditions extérieures conformes aux indications du chapitre 6.1. Si l'on prévoit de ne pas utiliser l'attendrisseur pendant un certain temps, le nettoyer soigneusement selon les modalités décrites au chapitre 8 et le couvrir avec une bâche.

## 1.3 MANUTENTION DE LA MACHINE

### **ATTENTION!**



***Danger de choc et d'écrasement. Port de gants.***

***Pendant le levage et le transport de la machine, agir avec précaution.***

***S'assurer que personne n'est exposé au risque de chute de la machine. Pendant la manutention de l'emballage, il est conseillé de le tenir toujours en position correcte, de la façon indiquée dans les pictogrammes présents sur l'emballage.***

Le levage de l'attendrisseur peut être effectué manuellement par au moins deux opérateurs (dans le respect de la charge maximum levable par chaque opérateur) en saisissant la machine par les colonnes latérales et par le socle (ne pas le saisir par le jeu de couteaux car cela présente un risque de coupure / blessure par les couteaux affûtés et tranchants).

Si l'on utilise d'autres moyens, ceux-ci doivent avoir une capacité minimum supérieure au poids déclaré.

Maintenir la charge le plus bas possible pendant les déplacements, pour assurer une meilleure stabilité et une meilleure visibilité.

Le fabricant décline toute responsabilité concernant les ruptures dues au transport de la machine après la livraison.

Lors de la livraison, la planche est désolidarisée de l'appareil. Se référer au chapitre 6.2 pour monter la planche.

## 1.4 DÉMANTÈLEMENT/ÉLIMINATION DES COMPOSANTS ET DES MATÉRIAUX

L'utilisateur, conformément aux directives CE ou bien selon les lois en vigueur dans son pays, devra s'occuper du démantèlement et de l'élimination des matériaux composant la machine.

En cas de démantèlement, l'utilisateur, conformément aux lois locales, devra adopter des précautions en ce qui concerne l'élimination de matériaux dangereux pour l'environnement, tels que :

- parties en plastique
- câbles électriques gainés
- parties en caoutchouc
- huiles lubrifiantes (sans objet).

Il n'y a pas de substances toxiques ou corrosives.

**ATTENDRISSEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

**INFORMATION POUR LES UTILISATEURS**



Pour les attendrisseurs COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE et ELECTRONIQUE, aux termes de l'article 13 du Décret législatif n° 151 du 25 juillet 2005, "Application des directives 2002/95/CE, 2002/96/CE et 2003/108/CE, relatives à la réduction de l'utilisation de substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques, ainsi qu'à l'élimination des déchets"

*Le symbole de la benne barrée figurant sur l'appareil ou sur l'emballage indique que le produit, après utilisation, doit être collecté séparément des autres déchets.*

*Le tri sélectif du présent appareil après utilisation est organisé et géré par le producteur.*

*L'utilisateur désireux de se débarrasser du présent appareil doit donc contacter le producteur et suivre le système que ce dernier a adopté pour permettre le tri sélectif de l'appareil après utilisation.*

*Le tri sélectif approprié en vue de l'envoi de l'appareil au recyclage, au traitement ou à l'élimination écologiquement compatible contribue à éviter des effets négatifs possibles sur l'environnement et sur la santé et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux dont l'appareil se compose.*

*L'élimination abusive du produit par le détenteur est passible des sanctions administratives prévues par la réglementation en vigueur.*

## **2. OBJET DU MANUEL**

Le présent manuel d'utilisation et d'entretien fait partie intégrante de la machine et a pour but de fournir toutes les informations nécessaires pour:

- la sensibilisation correcte des opérateurs aux problèmes de sécurité et d'hygiène ;
- la manutention de la machine, emballée et déballée, dans des conditions de sécurité ;
- l'installation correcte de la machine;
- la connaissance approfondie de ses limites ;
- son utilisation correcte dans des conditions de sécurité et d'hygiène ;
- démanteler la machine et ses emballages dans des conditions de sécurité et en respectant les dispositions en vigueur en matière de protection de la santé des travailleurs et de l'environnement.

Il est nécessaire de garder ce manuel en bon état et dans un endroit sûr pendant toute la vie de l'attendeur et à disposition des utilisateurs, y compris en cas de passage à un autre utilisateur.

Les responsables des services où la machine sera installée sont tenus de lire attentivement ce manuel et de le faire lire au personnel de conduite et d'entretien, pour les parties qui les concernent.

Le temps consacré à cela sera largement compensé par le fonctionnement correct de la machine et par son utilisation en toute sécurité.

Le présent manuel suppose que, dans les locaux où la machine devra être installée, les dispositions en vigueur en matière de sécurité et d'hygiène sur le travail sont respectées.

Les instructions et la documentation figurant dans le présent manuel ont un caractère technique ; elles sont réservées et sont la propriété du fabricant. Par conséquent elles ne doivent pas être reproduites, communiquées à des tiers ou utilisées, totalement ou partiellement, sans l'autorisation expresse du fabricant.

### **2.1 COMMENT LIRE LE MANUEL**

Ce manuel fournit des informations concernant l'installation, l'utilisation et l'entretien des attendeurs COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400, COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 6100, COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 6200.

Le présent manuel décrit les quatre modèles en question : il s'agit d'attendeurs de viande électriques :

- Le Coupax Tendrax électrique CE 5400 comporte un jeu de 35 couteaux individuellement amovibles.

Le Coupax Tendrax électrique CE 6100 comporte un jeu de 49 couteaux individuellement amovibles.

- Le Coupax Tendrax électronique CE 5600 comporte un jeu de 35 couteaux et dispose en plus (par rapport au CE 5400) d'un dispositif électronique Anti Ecrasement de la Viande – AEV®.

- Le CE 6200 comporte un jeu de 49 couteaux individuellement amovibles et dispose du dispositif électronique Anti Ecrasement de la Viande – AEV®.

La succession des chapitres correspond à la logique temporelle de la vie de la machine. Afin de rendre le texte le plus compréhensible possible, le manuel utilise les termes, les symboles et les messages d'**ATTENTION** présents dans les cadres. Les paragraphes précédés par ces symboles contiennent des informations/préscriptions très importantes, notamment en ce qui concerne la sécurité.

### Liste des symboles utilisés



#### **Attention !**

Ce symbole attire l'attention sur des opérations ou dispositions à effectuer ou à suivre très attentivement afin de garantir la sécurité de l'opérateur et de toute autre personne, et d'éviter des dommages à la machine.

#### **Service technique !**

Ce symbole met en évidence des opérations qui doivent être effectuées exclusivement par du personnel spécialisé.



#### **Pas de mains !**

Ce symbole attire l'attention sur des opérations absolument interdites, telles que l'introduction des mains ou d'autres corps étrangers à l'intérieur de la machine.



#### **Courant électrique !**

Ce symbole attire l'attention sur la présence de courant électrique dans les points de branchement.



#### **Ports de gants !**



#### **Risque d'écrasement des mains !**

### **Responsabilité**

Le non-respect des instructions du présent manuel d'utilisation et d'entretien décharge la société fabricant de toute responsabilité et couverture de garantie. Pour toutes les informations non comprises ou non déductibles des pages suivantes, nous vous recommandons de consulter directement le revendeur agréé ou bien, si la machine a été achetée chez le fabricant, le service après-vente du fabricant.

En particulier, si l'entretien de la machine est effectué de façon non conforme aux instructions fournies, au moyen de pièces de rechange non originales sans autorisation écrite du fabricant, ou, en tout état de cause, de façon susceptible de compromettre l'intégrité ou de modifier les caractéristiques de la machine, la société fabricant décline toute responsabilité concernant la sécurité des personnes et le fonctionnement défectueux de la machine.

Les données d'identification du produit et les signes de reconnaissance du fabricant apposés sur la machine ne doivent pas être effacés ni rendus illisibles.

**ATTENDRISEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

### 3. INFORMATIONS GÉNÉRALES

#### 3.1 DONNÉES D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE

· Informations concernant le fabricant et la machine :

Fabricant : COUPAX-EFE - BP 60376 – 75365 PARIS CEDEX 08

Les attendrisseurs COUPAX® TENDRAX® sont construits en 4 modèles qui diffèrent :

- Le Coupax Tendrax électrique CE 5400 comporte un jeu de 35 couteaux individuellement amovibles.

- Le Coupax Tendrax électrique CE 6100 comporte un jeu de 49 couteaux individuellement amovibles.

- Le Coupax Tendrax électronique CE 5600 comporte un jeu de 35 couteaux et dispose en plus (par rapport au CE 5400) d'un dispositif électronique Anti Ecrasement de la Viande – AEV®.

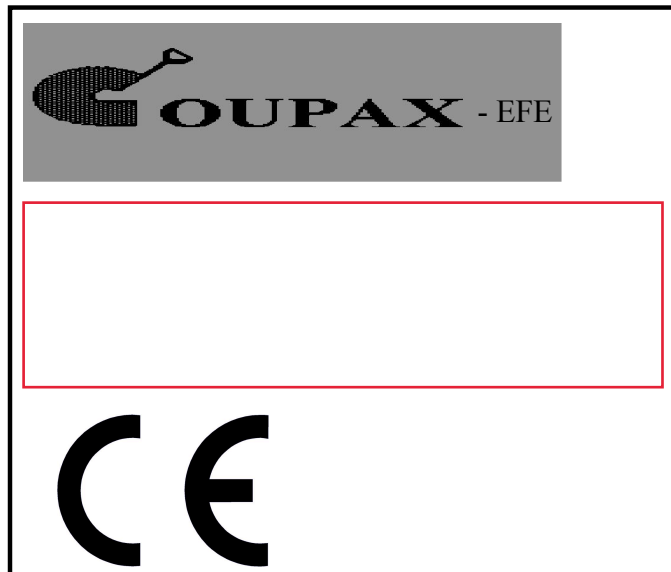
- Le CE 6200 comporte un jeu de 49 couteaux individuellement amovibles et dispose du dispositif électronique Anti Ecrasement de la Viande – AEV®.

Machine : Attendrisseur de viande électrique

Type : **COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE / ELECTRONIQUE CE**

Modèles: **COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

La figure ci-après présente la plaque signalétique placée derrière la machine :



\* exemple : 0101201001

Les données indiquées sur la plaque, notamment le modèle et le numéro de série, doivent être toujours communiquées au technicien du fabricant ou au revendeur agréé pour commander des pièces de rechange ou pour demander des informations.

#### 3.2 ELEMENTS CONSTITUTIFS DE LA MACHINE

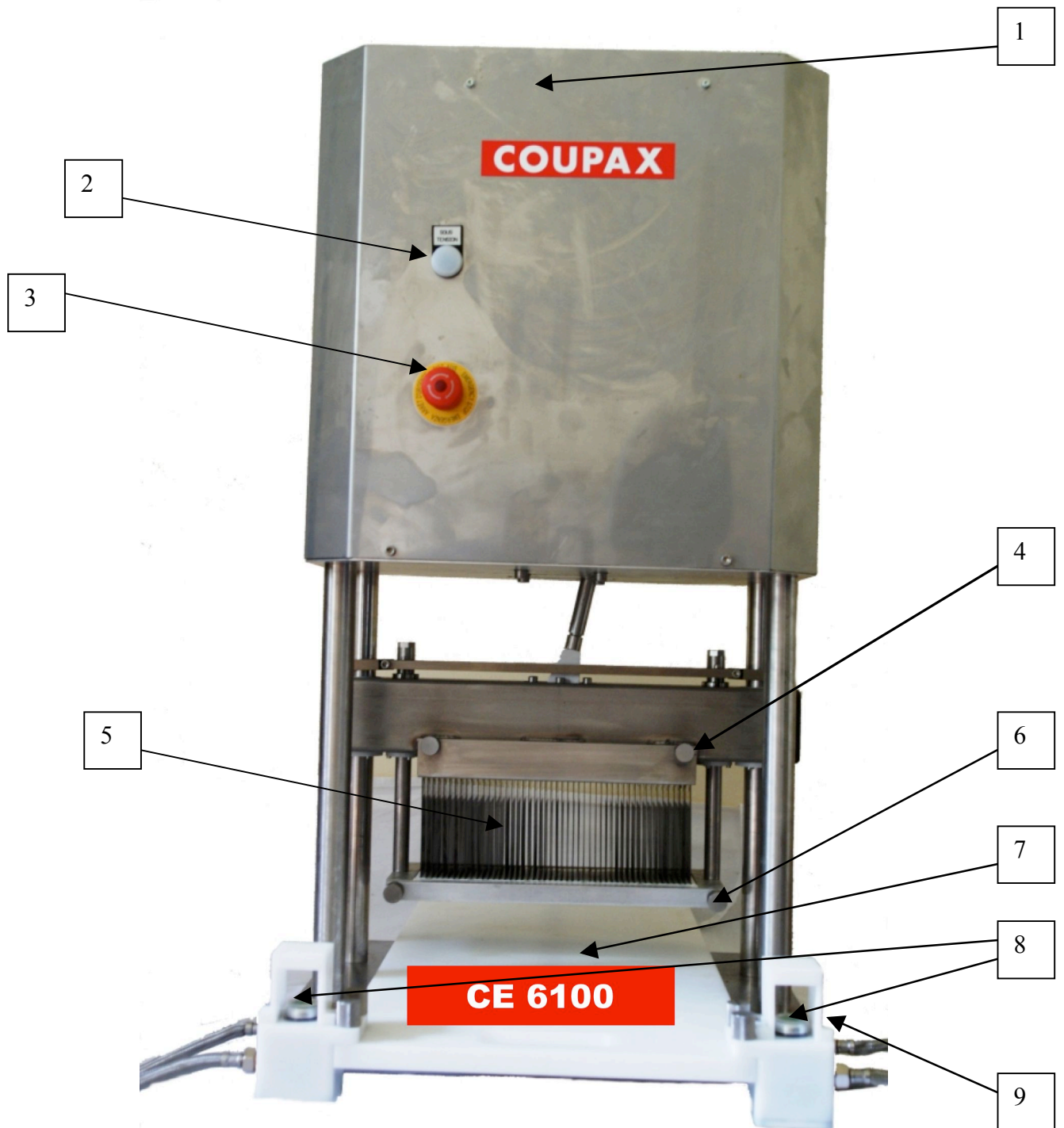
##### 3.2.1 Parties principales de la machine

Nous indiquons ci-après les termes les plus communs désignant les parties principales de la machine.

Il est important de bien garder ces définitions à l'esprit, car le manuel utilise constamment ces termes.



*ATTENDRISEURS de VIANDE*  
*COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100*  
*COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200*

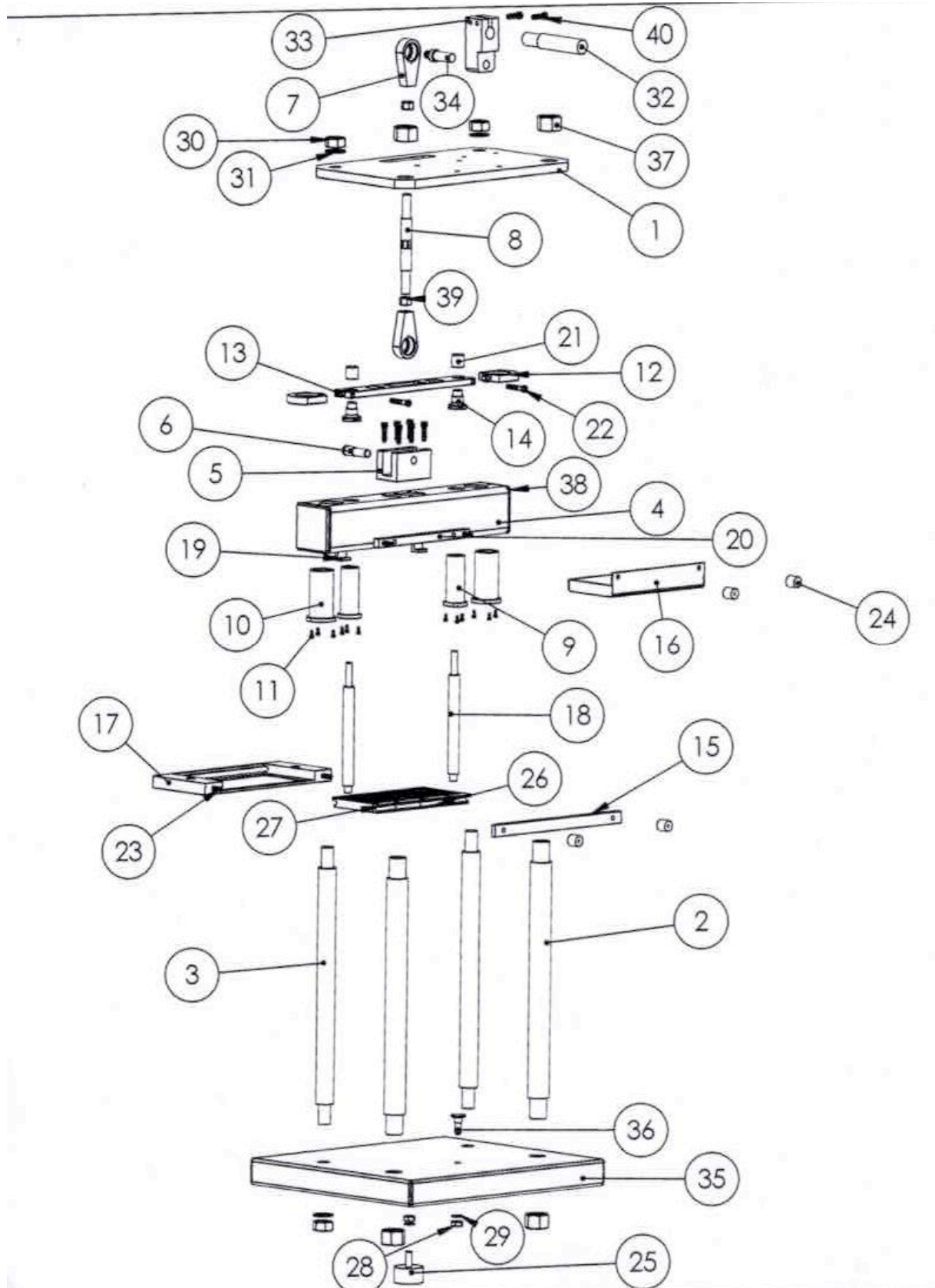


**Légende :**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Capot  | 6. Bouton moleté de la barrette de fermeture frontale de la semelle |
| 2. Voyant Marche                                      | 7. Planche  |
| 3. Bouton d'arrêt d'urgence                           | 8. Commande bi-manuelle   |
| 4. Bouton moleté de serrage du berceau                | 9. Socle  |
| 5. Jeu de 35 / 49 couteaux individuellement amovibles |   |

*ATTENDRISEURS de VIANDE*  
*COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100*  
*COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200*

**3.2.2 Vue éclatée COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**



**ATTENDRISSEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

**3.2.3 Légende et nomenclature des pièces :**

**Attendrisseurs de viande COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

Repère	Nombre	Référence	Désignation
1	1		Plaque support motoréducteur
2	4	CE 5303	Colonne de socle
3			
4	1	CE 5350	Nef
5	1		Support nef / bielle
6	1		Axe support de bielle / nef
7	2		Extrémité de bielle
8	1		Tige de bielle
9	2	CE 5351	Bague colonne / socle
10	2	CE 5352	Bague colonne / semelle
11	12	CE 5351A	Vis de blocage des bagues de colonne
12	2	CE 5362	Masselotte
13	1	CE 5361	Barre de masselotte
14	2	CE 5365	Ecrou supérieur de rattrapage d'usure des couteaux
15	1	CE 5316	Barette de fermeture de semelle
16	1	CE 5342	Berceau
17	1	CE 5315	Semelle
18	2	CE 5314	Colonne de semelle
19	2		Support arrière de berceau
20	1		Barrette de fixation du berceau
21	2	CE 5364A	Ecrou inférieur de rattrapage d'usure des couteaux
22	2	CE 5363	Vis de fixation de masselotte
23	2	CE 5318	Tige de fixation de la barrette de semelle
24	4	CE 5317	Boutons moletés
25	4	CE 5302	Pied support de socle
26	4 ou 5	CE 5319	Plaquettes entretoises de semelle
27			
28	4	CE 5301A	Ecrou hexagonal ISO 4032, M10
29	4	CE 5301B	Rondelle à dents, DEC 10
30	4	CE 5303A	Ecrou hexagonal ISO 4032, M20
31	4	CE 5303B	Rondelle à dents, DEC 20
32	1		Arbre moteur
33	1		Support arbre moteur
34	2		Axe bielle / arbre moteur
35	1	CE 5301	Socle
36	1	CE 5306	Pivot de planche
37	2		Ecrou supérieur de colonne de nef
38	1	CE 5350A	Cache latéral de nef
39	1		Ecrou de bielle
40	2		Vis C HC, M 6x40
	1	CE 5305	Planche plastique rainurée

**ATTENDRISSEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

	1	CE 5366	Volant motoréducteur
	1	CE 5367	Axe de bielle de volant
	1	CE 5368	Entretoise axe de volant
	1	CE 5369	Rondelle de friction de bielle
	1	CE 5370	Bielle de volant
	1	CE 5371	Rondelle de friction de bielle
	1	CE 5372	Roulement de bielle
	1	CE 5373	Rondelle de fixation avec vis
	1	CE 5375	Motoréducteur
	1	CE 5376	Platine électrique complète
	1	CE 5380	Capot
	4	CE 5381	Bouton de fixation de capot
	35 ou 49	CE 5148	Couteau surmoulé
	1	CE 5349	Jeu de 35 couteaux inox
	1	CE 6149	Jeu de 49 couteaux
<b>Commande Bi-Manuelle</b>			
	2		Bouton poussoir de commande bi-manuelle
	2		Tubes pour fils électriques de commande bi-manuelle
	2		Bloc de commande bi-manuelle
	2		Manchon de protection de commande bi-manuelle
	1		Relais bi-manuel
	1		Platine bi-manuelle
	4		Boutons moletés de fixation de commande bi-manuelle
<b>Système Electronique Anti-Ecrasement de la Viande AEV®</b>			
	1		Cellule barrage PNP Inox
	2		Electro-aimants étanches 24 V
	2		Détecteurs inductifs
	1		Barre de masselotte AEV®
	2		Masselotte AEV®

## DECLARATION DE CONFORMITE



**Déclare que le matériel neuf désigné ci-après :**

**Type :** *COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE  
COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE*

**Modèle :** *CE 5400 / CE 6100 / CE 5600 / CE 6200* (rayer la mention inutile)

**Est conforme aux directives :**

**2006/42/CE “MACHINERY DIRECTIVE”**

**2006/95/CE Directive basse tension**

**2004/108/CE Directive comptabilité électromagnétique**

**Arrêté du 21 décembre 2009 relatif aux règles sanitaires applicables aux activités de commerce de détail, d'entreposage et de transport de produits d'origine animale et denrées alimentaires en contenant NOR: AGRG0927709A**

Paris, le .....

Philippe d'Arras, Gérant.

NB : Cette déclaration de conformité sera rendue caduque, dans le cas d'une intervention technique étrangère à nos services sur la machine citée ci-dessus.

Organisme de certification agréé : APAVE, Agence de Blois, 41280 La Chaussée Saint Victor.

**ATTENDRISSEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

**GARANTIE**

**La machine est garantie pour une période de 12 mois à compter de la date de livraison.**

La garantie comprend le remplacement ou le remboursement des parties reconnues défectueuses et l'élimination d'éventuels vices de fonctionnement, pourvu qu'ils soient communiqués dans un délai de 8 jours à compter de leur découverte et avant la fin de la période de garantie, sans que le vendeur ne doive rien payer au titre de dommages ou de frais de quelque nature qu'ils soient.

Pour les remplacements dans le cadre de la garantie, il faut que toutes les obligations contractuelles aient été satisfaites, y compris les conditions de paiement stipulées.

Les parties défectueuses ne devront pas être envoyées au vendeur, mais conservées par l'acheteur et rendues disponibles pour être inspectées sur demande.

L'acheteur doit se tenir aux instructions qui lui seront communiquées par le vendeur :

- si la marchandise est contrôlée sur place ;
- si et à quelle adresse la marchandise défectueuse doit être expédiée ;
- si la marchandise peut être éliminée.

Le vendeur n'accepte pas le retour de la marchandise sans autorisation préalable. La marchandise parvenue au vendeur sans autorisation ou en port dû ne sera pas acceptée.

Le retour de la marchandise, en tout état de cause, est à la charge de l'acheteur, qui doit la rendre franco de port au siège du vendeur.

La marchandise défectueuse devra être accompagnée d'un rapport de réclamation de l'acheteur et du certificat de garantie original dûment rempli.

En cas d'acceptation de la réclamation, la marchandise défectueuse envoyée au vendeur restera propriété de ce dernier.

En cas de réclamation non acceptée, la marchandise sera retournée à l'envoyeur à ses frais, s'il en fait la demande.

**La garantie cesse automatiquement si:**

- la machine est installée de façon non appropriée (par exemple, en cas de branchement électrique incorrect) ;
- la machine est utilisée de façon impropre ou non conforme aux instructions du fabricant ;
- la machine est utilisée par du personnel non formé ou négligeant (par exemple, machine laissée en marche en l'absence de viande) ;
- la machine présente un défaut de maintenance de 1<sup>er</sup> niveau ;
- l'entretien de la machine est effectué de façon non conforme aux instructions fournies, au moyen de pièces de rechange non originales ou sans l'autorisation écrite du fabricant ou, en tout état de cause, de façon susceptible d'en compromettre l'intégrité ou d'en modifier les caractéristiques ;
- la machine est altérée, modifiée, réparée ou démontée, même en partie, sans l'autorisation écrite du fabricant, notamment en ce qui concerne les dispositifs de sécurité.

La garantie ne s'applique pas si les données d'identification du produit ou les signes de reconnaissance du fabricant sont effacés ou rendus illisibles.

La garantie ne couvre pas les moteurs électriques ni l'usure normale des composants.

Le vendeur décline toute responsabilité en cas de faute de l'acheteur.

MACHINE

Modèle : **COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE**

Type : CE 5400 / CE 6100 / CE 5600 / CE 6200 (rayer la mention inutile)

N° Série \_\_\_\_\_

Année de fabrication \_\_\_\_\_

DATE D'ACHAT \_\_\_\_\_

## **4. DESCRIPTION DE LA MACHINE**

### **4.1 DESCRIPTION GENERALE DE LA MACHINE**

La machine faisant l'objet du présent manuel est un attendrisseur de viande pour l'attendrissage de viande fraîche et désossée.

Cet attendrisseur de viande a été conçu pour un usage professionnel.

### **Conformité aux règles techniques applicables**

2006/42/CE "MACHINERY DIRECTIVE" : les exigences essentielles de sécurité et de santé introduites par la transposition de la directive 2006/42/CE, les règles techniques de conception et de construction des machines, prévues par l'article R.4312-1, définies par l'annexe I du Livre III Titre I de la 4<sup>ème</sup> partie du code du travail sont applicables et sont prises en référence et celles listées ci-dessous sont retenues comme pertinentes:

- Chapitre 1 : Règles techniques applicables à tout type de machines.
  - Chapitre 2 : Règles techniques complémentaires pour certaines catégories de machines.
- Articles R 4313-1 et R 4313-2 : Déclaration CE de conformité des équipements de travail neufs.

2006/95/CE Directive basse tension

2004/108/CE Directive comptabilité électromagnétique

Arrêté du 21 décembre 2009 relatif aux règles sanitaires applicables aux activités de commerce de détail, d'entreposage et de transport de produits d'origine animale et denrées alimentaires en contenant NOR: AGRG0927709A

Tous les composants en contact direct avec la viande ont été conçus dans le respect des dispositions en vigueur et, en particulier, en utilisant des aciers inoxydables du type AISI 304 et des plastiques certifiés pour aliments, de type PC pour les plaquettes entretoises de semelle et de type PP noir pour le surmoulage des couteaux.

Les règles et normes sanitaires et d'hygiène applicables sont citées dans le chapitre 7.

### **Qualité de la fabrication**

COUPAX® accorde une importance particulière à la qualité des pièces utilisées dans la fabrication et le montage des attendrisseurs et donc au choix des sous-traitants à qui sont confiées la fabrication et l'assemblage de ces pièces.

Les attendrisseurs COUPAX® répondent aux normes de sécurité et d'hygiène européennes. Agréés CE, ils sont de fabrication française.

Les deux points sur lesquels une attention toute particulière est portée sont :

- la qualité de l'acier inoxydable dans lequel les couteaux sont découpés, conforme aux réglementations en vigueur, du type AISI 304 certifié pour aliments.
- la qualité de l'affûtage de ces couteaux.

Le chapitre 7 décrit l'utilisation de l'attendrisseur pour l'attendrissage de viande.

Toujours utiliser l'attendrisseur comme décrit dans ce manuel d'utilisation. Toute autre utilisation risque d'endommager l'attendrisseur ou peut causer de graves blessures aux personnes.

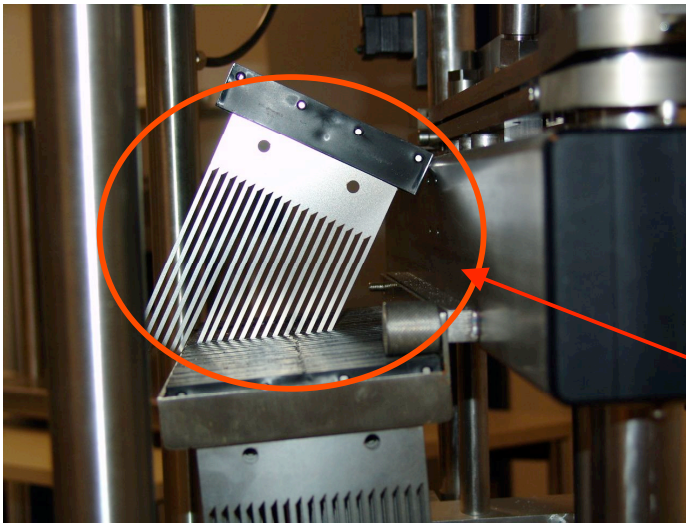
**ATTENDRISEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

**L'attendrisseur est constitué :**

- d'un jeu de couteaux individuellement amovibles (35 couteaux pour les modèles CE 5400 et CE 5600, 49 couteaux pour les modèles CE 6100 et CE 6200)
- d'un moto-réducteur
- d'une commande bi-manuelle
- d'une planche
- d'un système anti-écrasement de la viande AEV® (pour les modèles CE 5600 et CE 6200)

La viande à attendrir doit être désossée et coupée en pièces inférieures à la hauteur maximale entre la planche et le jeu de couteaux (95 mm) afin de permettre l'attendrissage du morceau de viande sans écrasement.

**Couteaux individuellement amovibles**



*Couteau individuellement amovible  
du jeu de couteaux*

Les couteaux surmoulés permettent le montage rapide, hygiénique et en toute sécurité du jeu de couteaux.

*Rapidité de nettoyage – Meilleure hygiène :*

Au-delà du caractère amovible du jeu de couteaux, COUPAX® a développé au sein de ce dernier un système de couteaux individuellement amovibles : ainsi, au lieu de devoir nettoyer un bloc compact pouvant atteindre 1.000 dents, difficiles à nettoyer notamment pour celles situées dans la partie centrale, le système COUPAX® permet de retirer directement des couteaux indépendants.

*Fiabilité renforcée*

La protection des dents (casse ou torsion) est améliorée : les dents sont solidaires des couteaux au sein desquels elles ont été découpées dans des plaques en acier inox aux caractéristiques spécialement étudiées pour résister aux pressions et torsions.

*Simplification du remplacement*

Le remplacement de lames usées ou abimées est rapide : alors que des systèmes concurrents nécessitent de démonter une à une les lames, avec un remontage délicat ; le système COUPAX® permet le nettoyage et le remplacement rapide des couteaux.

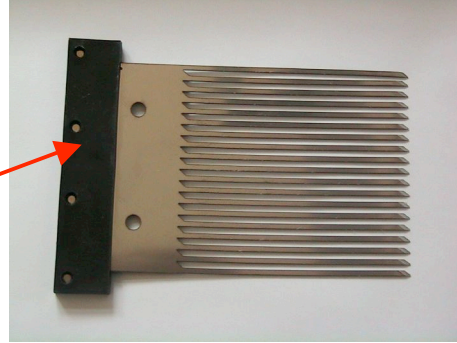


**ATTENDRISEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

Ces améliorations ont nécessité la conception d'un moule de surmoulage du sommet des couteaux par des coques, créant l'espacement régulier de ceux-ci au sein du berceau où ils sont disposés et à les rendre solidaires de ce dernier.

Ce moule a été conçu pour le modèle de couteaux utilisés (dents de 95 mm).

*Coque moulée sur chaque couteau*



### **Découpe au laser**

#### *Une meilleure qualité d'attendrissage*

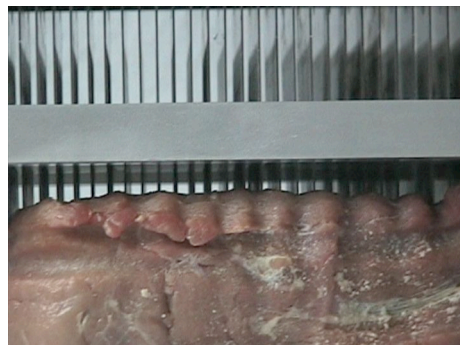
La découpe des couteaux au laser a permis la suppression de toutes les aspérités des dents, éliminant les risques de détérioration de la viande, permettant une meilleure qualité d'attendrissage et une meilleure hygiène.

La découpe au laser a également permis d'accroître la finesse et le nombre de dents (19 au lieu de 17), permettant ainsi un attendrissage plus fin et plus efficace grâce à un nombre de perforations plus élevé. (+12%).

### **Modèles CE 5600 et CE 6200 : Système AEV (Anti-écrasement de la viande)**

#### *Une meilleure préservation de l'aspect de la viande attendrie*

Ce système permet d'arrêter la descente de la semelle du bloc attendrisseur à 3 millimètres au dessus de la viande à attendrir ; cet arrêt autorise ensuite la descente des couteaux. Ainsi, la pression exercée normalement par la semelle sur la viande est supprimée : le risque d'écrasement de la viande est supprimé et l'aspect de la viande est préservé.



**ATTENDRISEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

## La planche

La planche, montée sur un pivot, accroît la productivité, puisque son mouvement longitudinal fournit une longueur de déplacement significative sans qu'il soit besoin de repositionner le morceau.

De plus, la rainure existante sous la planche sert de guide, mais aussi de limite de course éliminant tout risque de chute de la viande.

## La commande bi-manuelle

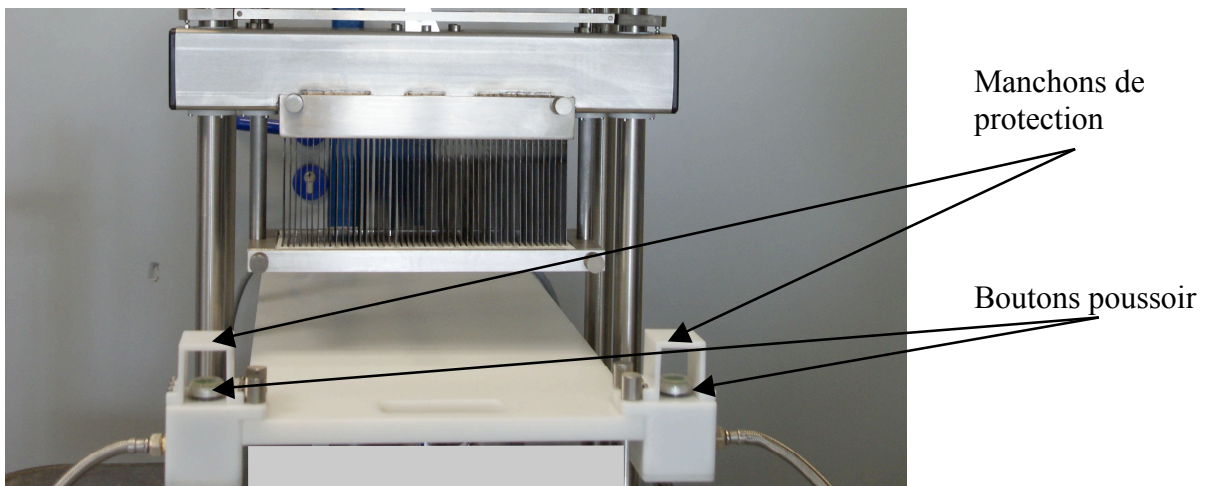
Les attendrisseurs COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE ET ELECTRONIQUE CE sont équipés d'une commande bi-manuelle, composée de deux boutons poussoirs situés de chaque côté de la planche, conformément à la Directive 2006/42/CE « MACHINERY DIRECTIVE ».

Ce système de Sécurité commande la mise en marche et l'arrêt de l'appareil qui ne peut fonctionner que si l'opérateur appuie, en même temps et de façon constante, sur les deux organes de commande (boutons poussoirs) placés de chaque côté de la planche. Dès que la pression est relâchée sur une de ces commandes, l'appareil s'arrête immédiatement.

Un système de sécurité désactive le fonctionnement de la commande bi-manuelle pendant quelques secondes si les boutons n'ont pas été pressés simultanément. Attendre 2 à 3 secondes avant de réappuyer sur les deux boutons.

Des manchons de protection des mains empêchent, dans un mouvement brusque, de pouvoir atteindre le jeu de couteaux avec la main avant que celui-ci n'ait arrêté sa course malgré le relâchement du bouton-poussoir.

De ce fait, l'opérateur ne peut d'aucune façon, placer une main sous le jeu de couteaux d'un appareil en mouvement.



## **4.2 FICHES TECHNIQUES**

### **COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 / CE 6100** **COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 / CE 6200**

Dimensions d'encombrement (corps machine / totales extérieures)

Largeur : 45 cm

Profondeur : 45 cm

Hauteur : 90 cm

Profondeur de la planche : 75 cm

Largeur de la planche : 35 cm

Hauteur d'attendrissage : 9,5 cm

Surface d'attendrissage :

- CE 5400 et CE 5600 : Largeur : 20,5 cm x Profondeur : 8,7 cm.

- CE 6100 et CE 6200 : Largeur : 28,7 cm x Profondeur : 8,7 cm.

Poids brut : Env. 65 kg. Poids net : Env. 60 kg.

Caractéristiques du circuit électrique .

Moteur de 0,75 kW Tri

Tension d'alimentation 400 V triphasé

50 Hz

3P + N + T ; 400 V- 16 A

Puissance absorbée : 2 A. Max : 3,5 A

Tension auxiliaire : 24 V

Protection - Degré de IP : IP 55

Niveau sonore LAeq(RMS) : Inférieur à 70 dBA

## **4.3 UTILISATION PREVUE**

La machine décrite dans le présent manuel est destinée à une utilisation professionnelle et exclusivement à l'attendrissage de viande fraîche et désossée.

La machine doit opérer exclusivement dans les conditions extérieures prescrites au chapitre 6.1 du présent manuel.

### **Erreurs prévisibles et comportements incorrects**

Afin d'éviter des risques, des erreurs et/ou des comportements incorrects, il est nécessaire que les procédures de fonctionnement et les avertissements de danger figurant dans le présent manuel soient connus et bien compris de tout le personnel.

En particulier :

- avant de procéder à toute intervention de nettoyage, d'entretien ordinaire ou extraordinaire, débrancher la machine de l'alimentation électrique ;
- éviter l'attendrissage de viandes surgelées ou non désossées ou de produits non alimentaires ou non appropriés tels que prunes, noix, etc.;
- éviter l'introduction d'objets ayant des dimensions trop grandes par rapport à la hauteur planche-jeu de couteaux pour empêcher tout blocage ;
- éviter de poser des objets de n'importe quelle nature sur la machine ;
- ne pas manipuler la viande lorsque la machine est en marche et fait descendre le jeu de couteaux.
- ne pas utiliser l'attendrisseur pour des buts autres que ceux qui sont énumérés dans le présent manuel.

### **Utilisation impropre et contre-indications**

Toute utilisation autre que l'utilisation déclarée, non comprise ou déductible du présent manuel, doit être considérée comme "NON ADMISE".

## **5. SECURITE**

### **5.1 DESCRIPTION DES SYSTEMES DE SECURITE**

#### **Aspects globaux de la sécurité**

Ce chapitre décrit les mesures de sécurité et de prévention relevant de la compétence de l'utilisateur.

#### **Installation**

Pour les instructions relatives à l'installation et aux conditions extérieures de fonctionnement, on se reportera au chapitre 6.

#### **Avertissements pour les opérateurs**

L'utilisateur est responsable de la diffusion auprès de tous les opérateurs du contenu du présent manuel, en particulier en ce qui concerne les informations touchant la sécurité et à l'hygiène.

Il appartient par ailleurs à l'utilisateur de fournir la formation nécessaire au personnel chargé de la conduite et de l'entretien de la machine, et de vérifier son niveau de préparation pour les tâches prévues.

#### **Programmes d'entretien**

Pour le bon fonctionnement de l'attendrisseur, il faut respecter les prescriptions d'utilisation, de nettoyage et d'entretien ordinaire et extraordinaire figurant au chapitre 7 du présent manuel.

#### **Personnel opérateur**

Liste des qualifications et tâches du personnel opérateur.

#### **Opérateur**

Personne avec une bonne connaissance des prescriptions techniques concernant l'utilisation et la sécurité de la machine contenues dans le présent manuel. Il remplit les fonctions nécessaires pour le fonctionnement de l'attendrisseur. En particulier :

- conduite / mise en oeuvre des commandes opérateur (marche/arrêt) ;
- nettoyage et inspection ;
- interventions simples liées à l'utilisation normale.

Doit opérer avec les protections montées et les dispositifs de sécurité activés.

#### **Responsable de l'entretien mécanique**

Intervient dans toutes les conditions de fonctionnement et à tous les niveaux de protection. Peut agir avec les protections désactivées car il possède les moyens pour les désactiver (par exemple, démontage des protections). Il effectue toute réparation/réglage mécanique, mais n'opère pas sur les équipements électriques sous tension. En particulier :

- réparations;
- interventions de déblocage;
- entretien préventif régulier avec éventuel remplacement de pièces.

#### **Responsable de l'entretien électrique**

Intervient dans toutes les conditions de fonctionnement et à tous les niveaux de protection. Il effectue toute réparation/réglage des installations électriques, même en présence de tension.

## Liste des symboles utilisés et avertissements

Les symboles apposés sur l'attendrisseur pour signaler les dangers durant l'utilisation et l'entretien sont décrits au chapitre 5.3

Dans la suite du présent Manuel, les informations importantes aux effets de la sécurité sont encadrées et signalées par l'indication "ATTENTION".

### **ATTENTION!**

*Cette indication vise à attirer l'attention du lecteur sur des zones ou des situations dangereuses.*

### **Prescriptions de sécurité**

On trouvera ci-après la liste des précautions à adopter pour l'utilisation de l'attendrisseur qui revêtent une importance particulière aux effets de la sécurité.

## **5.2 PRESCRIPTIONS GENERALES**

- Ne pas permettre à du personnel non autorisé d'utiliser l'attendrisseur.
- Prévoir une vaste surface de travail en accordant une attention particulière à l'espace de travail qui doit être libre d'obstacles, propre, sec et convenablement éclairé.
- Pendant l'utilisation, il est recommandé d'éviter toute distraction (par exemple, en parlant avec d'autres personnes).
- En cas de blocage en cours d'utilisation, utiliser exclusivement les outils pour le déblocage fournis avec l'appareil (en cas de doute, arrêter la machine et contacter le fabricant ou le vendeur).
- Ne jamais utiliser l'attendrisseur s'il présente un défaut et avertir systématiquement le responsable de l'entretien de toute irrégularité de fonctionnement.
- Faire attention à l'habillement du personnel qui opère sur la machine : tenir les manches bien serrées autour des poignets et, en tout état de cause, ne pas porter de vêtements ayant des parties pendantes, telles que cravates, écharpes, ou vestes déboutonnées.
- Avant de procéder à toute intervention de nettoyage et d'entretien, débrancher la machine du secteur.
- **Nettoyer quotidiennement l'attendrisseur.**
- Ne jamais actionner l'attendrisseur sans qu'il soit complètement et correctement monté et en état de fonctionnement tel que décrit dans la présente notice.
- Défense de modifier l'appareil pour l'adaptation de dispositifs/objets non prévus par le fabricant.
- Les boîtes contenant des parties électriques doivent toujours être fermées.
- Ne pas approcher de la machine des sources de chaleur élevée.

## **5.3 PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ POUR L'ENTRETIEN**

- Les opérations d'entretien doivent être effectuées avec le type et le nombre d'opérateurs prescrits.
- Après toute intervention d'entretien ou de réglage, s'assurer qu'il ne reste pas d'outils ou de corps étrangers entre les organes mobiles, de façon à éviter des dommages pour la machine et/ou des accidents pour le personnel.
- **Ne jamais introduire les doigts dans les ouvertures articulées ou coupantes de la machine.**
- **Porter des gants anti-coupure pour la manipulation des couteaux.**



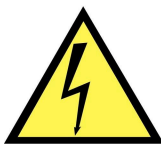
**ATTENDRISEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

- Ne pas utiliser d'essence ou de solvants inflammables pour le nettoyage de la machine, mais exclusivement des substances appropriées pour l'usage alimentaire (non inflammables et non toxiques).
- Respecter les prescriptions de sécurité établies par les fabricants de produits de nettoyage.

**Ne jamais huiler ou graisser les colonnes. Elles sont montées avec des bagues spéciales auto-lubrifiantes. Les dégraisser quotidiennement, ainsi que les colonnes avec de l'eau savonneuse.**

- Ne pas utiliser d'air comprimé pour le nettoyage des pièces; en cas d'impossibilité d'utilisation d'autres systèmes, se protéger au moyen de lunettes ayant des protections latérales et limiter la pression à un maximum de 2 bars (0,2 MPa).
- Ne jamais recourir à l'utilisation de flammes libres comme moyen d'éclairage quand on procède aux opérations de vérification ou d'entretien.
- Avant toute intervention d'entretien ordinaire ou de nettoyage sur les composants électriques, s'assurer que la machine a été débranchée du secteur.
  
- En cas d'accident provoqué par le courant électrique, couper l'alimentation de la ligne électrique et éloigner rapidement la personne accidentée (en général, elle a perdu connaissance) des parties sous tension. Si cela comporte un temps excessif, éloigner la personne accidentée en utilisant un matériau isolant, tel qu'un bâton de bois ou de PVC, de l'étoffe, du cuir.

**ATTENTION!**



**Danger d'électrocution.**

Cette intervention de secours est dangereuse: le contact avec l'accidenté comporte un danger d'électrocution.

**PRINCIPES DE CONCEPTION**

Les principes de conception suivants ont été adoptés :

- fiche de sécurité de type renforcé à isolement majoré, anti-arrachage ;
- matériaux inoxydables, plastiques et caoutchoucs appropriés à l'utilisation dans le secteur alimentaire ;
- conformation structurelle permettant le nettoyage facile de toute partie de l'attendrisseur ;
- carénage empêchant complètement l'accès aux composants ;
- couvercles de toutes les boîtes contenant des parties sous tension fixés au moyen de vis à tête bombée.
- bagues autolubrifiantes, évite l'utilisation d'huile et le colmatage.
- Système de commande bi-manuelle.

**MESSAGES D'AVERTISSEMENT**

- Les messages d'avertissement suivants sont affichés sur la machine dans le présent document :

Dans le point d'accès du cordon électrique et dans les enveloppes contenant des appareillages électriques :

**DANGER D'ÉLECTROCUTION**

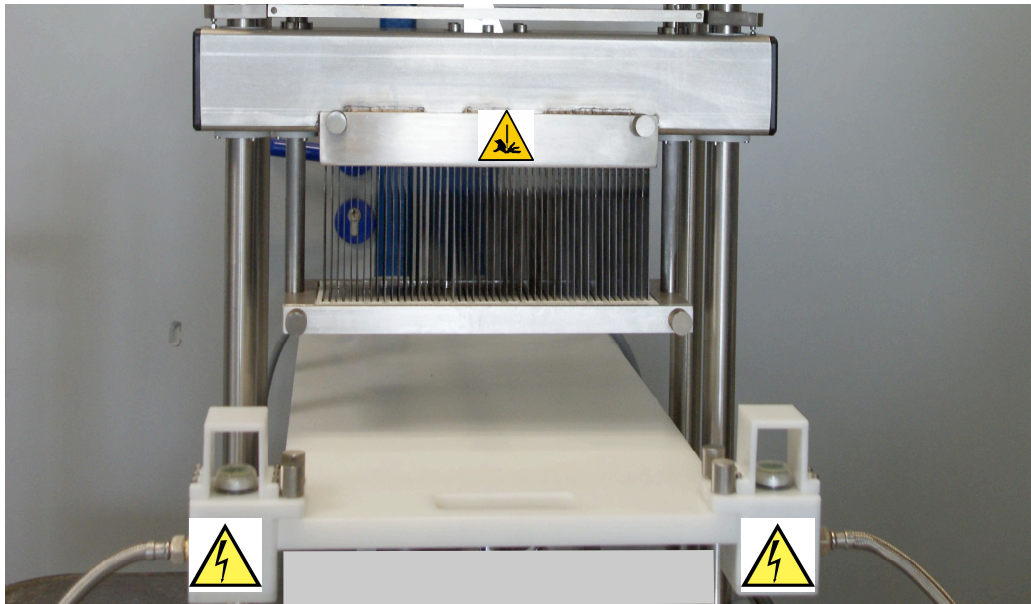


**ATTENDRISEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

Sur la structure de l'attendrisseur, dans une position bien visible pour l'opérateur.

Sur le berceau :

**DANGER D'ECRASEMENT OU DE COUPURE DES DOIGTS !**



## 6. MISE EN SERVICE

### **ATTENTION!**

*Avant de mettre en service l'attendrisseur, s'assurer que l'on a compris toutes les dispositions du présent Manuel. Pour tous éclaircissements et approfondissements, nous vous conseillons de contacter le constructeur. Les personnes chargées de la conduite et de l'entretien doivent posséder les compétences spécifiques requises par le présent Manuel, et présenter les conditions psychophysiques nécessaires et suffisantes pour pouvoir intervenir sur la machine.*

### 6.1 MISE EN PLACE DE LA MACHINE

La machine décrite dans le présent manuel est destinée à une utilisation professionnelle et exclusivement à l'attendrissement de viande fraîche et désossée.

Le choix du lieu pour l'utilisation de l'attendrisseur est important pour la qualité du travail. L'appareil doit être utilisé dans des locaux sanitaires adaptés au travail de la viande. La température maximale du local doit être inférieure à 10° C.

**ATTENDRISEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

### **CONDITIONS EXTERIEURES**

L'attendrisseur peut fonctionner sans aucune limite dans les conditions extérieures décrites ci-après.

Des conditions extérieures différentes peuvent causer des anomalies de fonctionnement.

### **TEMPERATURE**

Température minimum : +1 °C

Température maximum : +30 °C

### **HUMIDITÉ RELATIVE**

Inférieure à 90% (sans condensation)

### **ÉCLAIRAGE**

Le système d'éclairage du milieu de travail, dont l'utilisateur est responsable, est important pour la sécurité des personnes.

Éclairage minimum : propre à garantir la perception correcte des commandes et des inscriptions (environ 200 lux).

Éclairage maximum : propre à éviter l'éblouissement de l'opérateur.

### **ATMOSPHÈRE A RISQUE D'EXPLOSION ET/OU INCENDIE**

L'attendrisseur décrit dans le présent Manuel n'est pas prévu pour fonctionner dans des milieux présentant une atmosphère explosive ou à risque d'incendie.

#### **· Espace nécessaire au fonctionnement**

Le choix du lieu pour l'utilisation de l'attendrisseur est important pour la qualité du travail. Cette zone doit être bien éclairée et aérée. L'appareil doit être utilisé dans des locaux sanitaires adaptés au travail de la viande. La température maximale du local doit être inférieure à 10° C.

Les conditions extérieures ne doivent pas constituer un obstacle pour l'accès aux commandes de la machine.

Il faut garantir le bon fonctionnement de l'attendrisseur en tenant compte également des activités d'entretien.

En cas de revente comme "machine d'occasion", le client/utilisateur devra fournir toutes les indications d'installation à l'acheteur, en lui confiant les responsabilités afférentes aux informations mentionnées ci-dessus.

#### **· Mise en place et montage sur place**

Pour la mise en place de l'attendrisseur, il faut tenir compte aussi bien des nécessités de la machine que des nécessités de fonctionnement futures.

Il est conseillé de placer l'attendrisseur sur un plan de travail stable, ayant une hauteur d'au moins 75 cm, si possible lisse et plat et résistant

L'appareil est muni de 4 patins anti-dérapants (pieds supports de socle) garantissant la stabilité de la machine sur toute surface.

Pour faciliter le nettoyage de la machine, respecter toujours une distance d'au moins 10 cm de chaque côté.

De plus, avant l'installation et la mise en service, vérifier si toutes les conditions hygiéniques et sanitaires sont respectées ainsi que les dispositions de sécurité du présent manuel et les normes en vigueur.

S'assurer que l'espace destiné à la mise en place de la machine est suffisant pour en permettre la bonne utilisation et en faciliter le nettoyage.

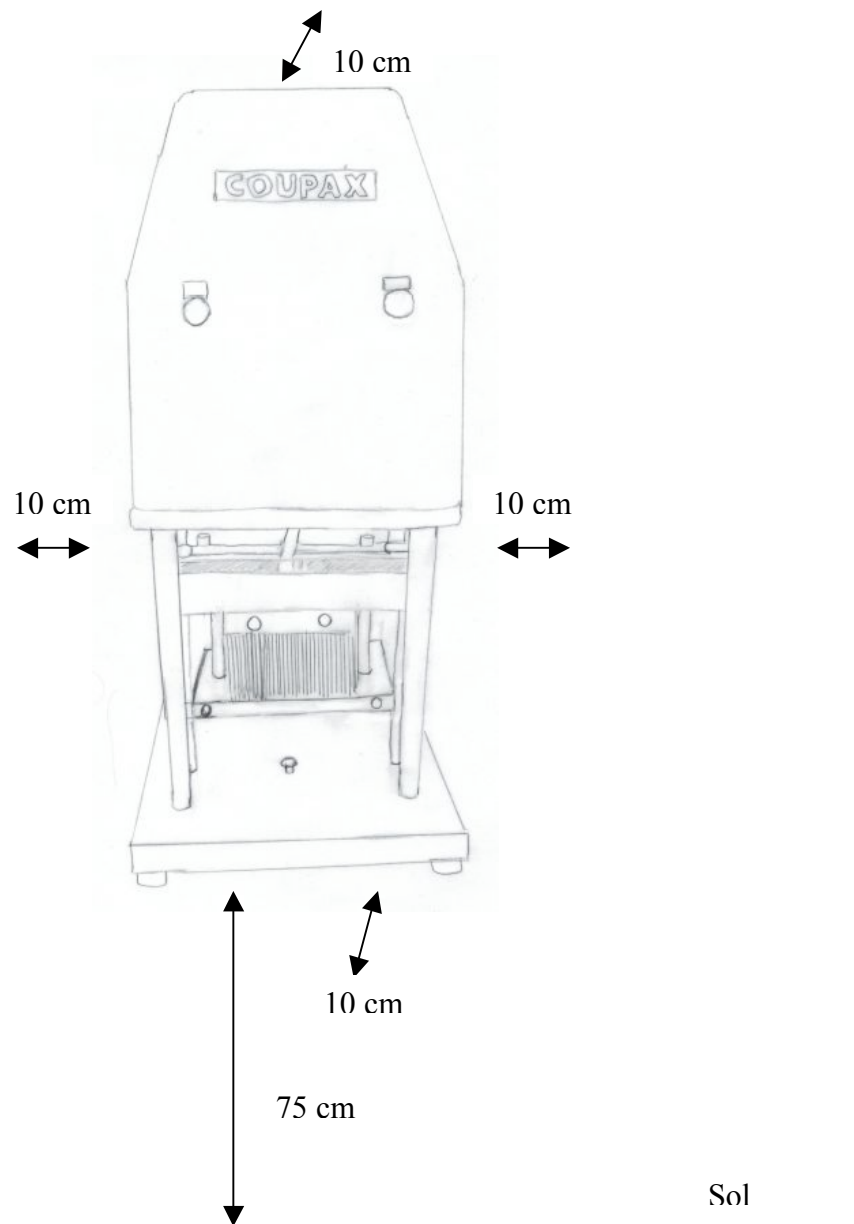
Placer la machine dans une zone non poussiéreuse et non exposée à la lumière directe du soleil.

S'assurer qu'il n'y a pas de flammes libres à proximité.

Le plan d'appui ne doit pas présenter d'aspérités, et doit être suffisamment solide.



**ATTENDRISEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**



· **Eventuelle finition d'assemblage des composants de la machine**

La machine est fournie emballée et complètement montée.

Le câble électrique est doté d'une fiche.

Avant la mise en fonction, vérifier si toutes les conditions du chapitre 1 ainsi que les dispositions de sécurité décrites au chapitre 4.3 et 5 sont remplies, si le jeu de couteaux est monté de façon correcte et si la planche est positionnée correctement.

· **Branchement de l'énergie électrique**

**IMPORTANT**

*La machine est équipée d'un circuit électrique fonctionnant sous une tension de 380V*

**ATTENDRISEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

L'utilisateur doit prévoir un câble d'alimentation avec prise à proximité du point d'installation de l'attendrisseur et il est tenu de préparer un sectionneur approprié de la ligne électrique en amont de la prise, ainsi que des moyens de protection efficaces contre les surcourants/contacts indirects.

Le branchement se fait au moyen de la fiche de l'appareil, qui se trouve à l'extrémité du cordon électrique et qui doit être introduite dans la prise prévue par l'utilisateur.

Au moment du branchement, s'assurer :

- que la tension et la fréquence du réseau d'alimentation correspondent aux valeurs indiquées sur la plaque signalétique (une mauvaise tension d'alimentation peut endommager la machine) ;
- que le réseau d'alimentation est doté d'une installation de mise à la terre appropriée et est protégé par un dispositif de protection contre les surintensité et les contacts indirects.

**ATTENTION!**  
***Danger d'électrocution!***



Il est conseillé de débrancher la machine de l'alimentation électrique en cas de longues périodes d'inactivité.

## **6.2 MONTAGE DE LA PLANCHE**

Un pivot fixé sur le socle permet de positionner la planche et d'utiliser sa glissière centrale : La face inférieure de la planche est pourvue d'une rainure et d'un point d'insertion du pivot de socle.

Pour monter la planche :

1. La positionner afin que le point d'insertion (situé aux 2/3 de la longueur de la planche environ) s'insère dans le pivot. Elle s'abaisse alors.
2. Poussez la planche vers l'arrière.
3. La planche est opérationnelle et permet les mouvements de va-et-vient afin d'assurer le positionnement du morceau de viande sous les couteaux de l'attendrisseur.

Pour le démontage et le nettoyage, procéder à l'opération inverse.

## **7. UTILISATION DE LA MACHINE**

### **7.1 MISE AU POINT ET REGLAGES**

Afin de garantir le bon fonctionnement de la machine, effectuer les opérations de contrôle nécessaires décrites au chapitre 5 avant de la démarrer.

De plus, afin d'avoir un bon résultat d'attendrissage, il est indispensable que les couteaux soient bien tranchants. Si ce n'est pas le cas, le fabricant pourra intervenir pour les aiguiser.

Les écrous de rattrapage d'usure des couteaux permettent le réglage de la descente du jeu de couteaux et son positionnement par rapport à la planche. Les couteaux doivent affleurer de façon à être à 1 mm de la planche.

Un écrou fixé sur la bielle permet le rattrapage d'usure des couteaux et le positionnement de la semelle par rapport aux plaquettes entretoises.

**ATTENDRISEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

Remplacer un couteau si celui-ci est tordu ou endommagé.

Remplacer complètement le jeu de couteaux lorsque ceux-ci sont tordus ou endommagés, n'attendrissent plus correctement ou produisent des marques trop importantes sur la viande ou si après plusieurs réaffûtages, leur longueur devient insuffisante pour que le système de rattrapage d'usure des couteaux permette de les positionner correctement.

Aucun réglage autre que l'entretien normal programmé n'est nécessaire.

**ATTENTION!**

***Danger général***

***Il est interdit d'effectuer des réglages pendant le fonctionnement de l'attendrisseur. Tous les réglages doivent être effectués la machine étant à l'arrêt.***

**ATTENTION!**

***Précautions à prendre :***

Le jeu de couteaux étant mobile, s'assurer que pendant sa course, il ne risque pas de rentrer en contact avec une personne générant un choc susceptible de provoquer une blessure.

Le bouton d'arrêt d'urgence et la commande bi-manuelle permettent d'arrêter la machine en cas de problème ou de danger.

Ne pas mettre les doigts ou la main lors de la descente du jeu de couteaux : risque de coupure ou de blessure grave.

Vérifier régulièrement que les boulons sont correctement vissés afin de réduire les vibrations lors de l'utilisation.

## **7.2 COMMANDES ET SIGNALISATION**

· Sectionnement de l'énergie électrique

Le sectionnement de l'énergie électrique se fait en ôtant la fiche de sa prise.

Le cas échéant, il est possible d'utiliser ce système en tant qu'arrêt d'urgence.

## **8. INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN, DE MAINTENANCE ET DE DEPANNAGE.**

L'entretien ordinaire et extraordinaire doit se faire conformément aux instructions figurant dans le présent Manuel.

Pour tous les cas non prévus et pour toute intervention d'assistance technique, nous vous recommandons de vous adresser au revendeur agréé ou bien, si la machine a été achetée directement chez le fabricant, de contacter le service après-vente du fabricant, en rappelant les données figurant sur la plaque signalétique apposée sur la machine (voir chapitre 3.1). Une référence correcte est une garantie de réponses rapides et précises.

### **8.1 ENTRETIEN ORDINAIRE**

**ATTENTION!**

***L'entretien périodique et l'utilisation correcte de la machine sont des facteurs indispensables afin de garantir la fonctionnalité, le fonctionnement sûr et la durée de la machine.***

***Les interventions d'entretien, aux intervalles prescrits, sont effectuées par un mécanicien qui doit opérer dans le respect des prescriptions de sécurité présentées dans le présent manuel.***

### **8.1.1 NETTOYAGE**

Étant donné que la machine décrite dans le présent manuel est destinée au traitement de produits alimentaires, le conducteur est tenu d'assurer le maintien des conditions hygiéniques appropriées.

Après toute utilisation, il faut effectuer le nettoyage des parties en contact avec la viande, c'est-à-dire la semelle, les plaquettes entretoises de semelle, les couteaux, les colonnes et les bagues de colonnes et la planche.

Le nettoyage est nécessaire car la machine se trouve dans un établissement alimentaire pour lequel sont prévues des précautions particulières en ce qui concerne les conditions hygiéniques des locaux et des machines.

Ne jamais huiler ou graisser les colonnes. Elles sont montées avec des bagues spéciales auto-lubrifiantes. Les laver à l'eau savonneuse quotidiennement : cela facilite leur glissement.

Huiler ou graisser provoque un colmatage qui entraînera une nécessité de démontage et de changement des bagues (non couvert par la garantie).

Pour le nettoyage de l'attendrisseur, suivre le protocole de nettoyage-désinfection prévu dans le tableau ci-dessous.

Le nettoyage des pièces mobiles (couteaux, plaquettes entretoises) au lave-vaisselle n'est pas exclu.

#### **Nettoyage du jeu de couteaux**

Le jeu de couteaux est utilisé dans le secteur alimentaire et il est donc nécessaire d'adopter des précautions particulières concernant les conditions hygiéniques.

L'opérateur a pour tâche d'assurer le maintien des conditions hygiéniques appropriées en ôtant les résidus après chaque utilisation.

Pour le nettoyage, le jeu de couteaux doit être démonté et déposé dans une cuvette remplie exclusivement d'un détergent spécifique à usage alimentaire.

Attention à la manipulation des couteaux : toujours les tenir par la coque de surmoulage plastique et porter des gants de protection anti-coupure.



#### **Nettoyage des plaquettes entretoises de semelle**

Les plaquettes entretoises de semelle sont utilisées dans le secteur alimentaire et il est donc nécessaire d'adopter des précautions particulières concernant les conditions hygiéniques. L'opérateur a pour tâche d'assurer le maintien des conditions hygiéniques appropriées en ôtant les résidus après chaque utilisation.

Pour le nettoyage, les plaquettes entretoises de semelle doivent être démontées, brossées si nécessaire et déposées dans une cuvette remplie exclusivement d'un détergent spécifique à usage alimentaire.

**ATTENDRISEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

## Nettoyage de la planche

La planche est utilisée dans le secteur alimentaire et il est donc nécessaire d'adopter des précautions particulières concernant les conditions hygiéniques.

L'opérateur a pour tâche d'assurer le maintien des conditions hygiéniques appropriées en ôtant les résidus après chaque utilisation.

Pour le nettoyage, la planche doit être démontée et nettoyée exclusivement avec un détergent spécifique à usage alimentaire.

## Nettoyage de la semelle

La semelle est utilisée dans le secteur alimentaire et il est donc nécessaire d'adopter des précautions particulières concernant les conditions hygiéniques.

L'opérateur a pour tâche d'assurer le maintien des conditions hygiéniques appropriées en ôtant les résidus après chaque utilisation.

Pour le nettoyage, utiliser exclusivement un détergent spécifique à usage alimentaire.

## Nettoyage des colonnes et des bagues de colonnes

Un nettoyage soigneux et quotidien des colonnes et des bagues de colonnes est nécessaire pour éviter le colmatage des bagues auto-lubrifiantes. Dégraisser les colonnes et appliquer l'eau savonneuse sur les bagues. Faire fonctionner la machine 4 ou 5 fois pour dégraisser l'intérieur des bagues.

### **ATTENTION!**

*Avant de nettoyer la machine, s'assurer que l'alimentation électrique est désactivée.*

Plan de nettoyage et de désinfection							
Surfaces	Fréquence minimum	Nettoyage	Produit	Concentration	Temps / T°	Rinçage	Observations
Attendrisseur	A la fin de chaque poste de travail	Enlever souillures et résidus	Deterquat DDM*	10 g/l	5 à 10 minutes Chaud	Rincer	Débrancher avant nettoyage
Colonnes et bagues	A la fin de chaque poste de travail	Enlever souillures et résidus Dégraisser les colonnes. Appliquer de l'eau savonneuse sur les bagues	eau savonneuse				Faire fonctionner la machine (4 à 5 fois) pour dégraisser l'intérieur des bagues
Plaquettes entretoises de semelle	A la fin de chaque poste de travail	Enlever souillures et résidus. Brosser si nécessaire	Deterquat DDM*	10 g/l	5 à 10 minutes Chaud	Rincer	
Couteaux Planche	A la fin de chaque poste de travail	Enlever souillures et résidus	Deterquat DDM*	10 g/l	5 à 10 minutes Chaud	Rincer	

\* ou détergent à usage alimentaire équivalent

## **Normes et règles sanitaires et d'hygiène applicables**

852/2004 : « PAQUET HYGIENE »

853/2004 : « PAQUET HYGIENE »

Méthode HACCP.

Norme NF EN 1672-2 /IN1, Mai 2009 : Machines pour les produits alimentaires – Notions fondamentales – Partie 2 : prescriptions relatives à l'hygiène.

Norme EN ISO 14159 : Prescriptions relatives à l'hygiène lors de la conception des machines.

Arrêté du 21 décembre 2009 relatif aux règles sanitaires applicables aux activités de commerce de détail, d'entreposage et de transport de produits d'origine animale et denrées alimentaires en contenant NOR: AGRG0927709A

Note de Service DGAL/SDSSA/N2011-8117, 23 Mai 2011.

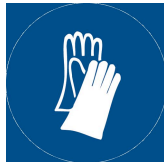
### **8.1.2 DEMONTAGE / MONTAGE DU JEU DE COUTEAUX INDEPENDANTS ET DES PLAQUETTES ENTRETOISES DE SEMELLE**

#### **ATTENTION!**

*Oter les couteaux avec extrême attention car ils sont très tranchants et peuvent blesser les doigts.*

*Se protéger avec des gants de protection anti-coupure, adaptés pour cette opération.*

*Cette opération peut causer de graves blessures aux doigts jusqu'à leur mutilation.*



Pour le démontage du jeu de couteaux, procéder de la façon suivante :

1. Dévisser les deux boutons moletés de la barrette de fermeture de semelle.
2. Enlever la barrette de fermeture de semelle.
3. Retirer les quatre ou cinq plaquettes entretoises (selon le modèle).
4. Nettoyer les conformément à la procédure décrite ci-dessus.
5. Dévisser les 2 boutons moletés de maintien du berceau coulissant porte-couteaux.
6. Tirer vers vous ce berceau et enlever le.
7. Lui faire faire demi-tour et positionner le dans les deux goujons fixés dans la nef.
8. Revisser au moins un des deux boutons moletés afin de le bloquer.
9. Sortir les couteaux indépendants du berceau et nettoyer les conformément à la procédure décrite ci-dessus.

Pour le montage du jeu de couteaux, effectuer la manœuvre inverse, c'est-à-dire :

1. Positionner le berceau à l'envers dans les deux goujons fixés dans la nef.
2. Visser au moins un des deux boutons moletés afin de le bloquer.
3. Repositionner les 35 / 49 couteaux à l'intérieur du berceau porte-couteaux.
4. Dévisser le bouton moleté de blocage du berceau et lui faire faire demi-tour et positionner le sous la nef.
5. Revisser les deux boutons moletés de maintien du berceau.

**ATTENDRISEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

6. Placer la barrette de fermeture frontale de la semelle en lui laissant un certain jeu.
  7. Remonter les 4 / 5 plaquettes entretoises de semelle, en commençant par la droite. Prendre une des deux plaquettes entretoises plus étroites et insérer la en partie haute des couteaux, juste sous le berceau. Puis en vous aidant de la main gauche que vous avez placée derrière le jeu de couteaux, abaisser la plaquette entretoise jusqu'en bas des couteaux et assurez-vous, avec la main gauche que la partie ouverte de la plaquette est bien insérée dans le profil « queue d'aronde » de l'arrière de la semelle.
  8. Faire reposer l'avant de la plaquette entretoise sur la barrette de fermeture frontale de semelle.
  9. Répéter la même opération avec chacune des deux autres plaquettes plus larges et, finalement à l'extrême gauche, avec la seconde plaquette plus étroite.
  10. Lorsque les 4 / 5 plaquettes entretoises sont bien positionnées, appuyer sur l'avant de chacune d'elle pour qu'elle se bloque dans la partie arrondie de la barrette de fermeture frontale de semelle.
8. Ceci fait, serrer à fond les deux boutons moletés de blocage de la barrette de fermeture frontale de semelle.

**ATTENTION !**

Vérifiez bien que les plaquettes entretoises sont bien positionnées et bloquées dans les parties arrondies de l'arrière de la semelle et de la barrette de semelle.

Si tel n'est pas le cas, recommencer l'opération de montage décrite ci-dessus, car les plaquettes risquent de sortir de leur position au premier coup d'attendrissage et vos couteaux risquent d'être tordus.

**ATTENTION!**

***Pour des raisons d'hygiène, il est recommandé d'utiliser toujours les pièces fournies avec la machine.***

## **8.2 ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE**

L'entretien extraordinaire comprend les réparations dues à des ruptures accidentelles et le remplacement de pièces usées ou ne fonctionnant pas correctement.

**ATTENTION**

***Danger d'électrocution!***

***Toutes les interventions électriques doivent être effectuées par le technicien responsable de l'équipement électrique (personne qualifiée ayant une compétence spécifique).***

***Pièces d'usure (non couverts par la garantie de 12 mois) :***

- ***Couteau***
- ***Jeu de couteaux***
- ***Plaquettes entretoises de semelle***
- ***Bagues***
- ***Masselottes***
- ***Planche***
- ***Colonnes de socle***

## **8.3 DIAGNOSTIC**

Le tableau suivant illustre les principaux problèmes pouvant se produire pendant le fonctionnement de l'attendrisseur.

**ATTENDRISEURS de VIANDE**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRIQUE CE 5400 et CE 6100**  
**COUPAX® TENDRAX® ELECTRONIQUE CE 5600 et CE 6200**

<b>INCONVENIENT</b>	<b>CAUSES</b>	<b>REMEDES</b>
<i>Le jeu de couteaux ne descend pas</i>	<i>Vérifier le montage de la machine</i>  <i>Couteaux tordus ou déformés</i>	<i>Monter correctement la machine</i>  <i>Remplacer les couteaux</i>
<i>La machine ne fonctionne pas</i>	<i>Branchement électrique</i>	<i>Brancher la machine</i>
<i>La machine ne fonctionne pas et la lampe blanche « SOUS TENSION » est éteinte</i>	<i>Surcharge électrique et le relais thermique a disjoncté</i>	<i>Débrancher la machine. Démonter le capot. Ouvrir le coffret (en haut à gauche) auquel se raccorde l'arrivée électrique 380 V. Réarmer le disjoncteur. Procéder aux opérations inverses.</i>
<i>Le jeu de couteaux ne remonte pas correctement</i>	<i>Les colonnes et les bagues sont sales et collantes</i>	<i>Bien dégraisser les colonnes et mettre de l'eau savonneuse sur les bagues de colonnes quotidiennement afin d'éviter un colmatage. Ne jamais graisser.</i>
<i>Le jeu de couteaux ne remonte pas correctement</i>	<i>Couteaux tordus ou déformés</i>	<i>Remplacer les couteaux</i>
<i>L'attendrissage n'est pas correct ou laisse des marques importantes dans la viande</i>	<i>Les couteaux sont usés ou tordus</i>  <i>Les couteaux sont insuffisamment affûtés</i>	<i>Faire affûter les couteaux ou les remplacer</i>  <i>Faire affûter les couteaux ou les remplacer</i>
<i>La hauteur des couteaux par rapport à la semelle ou aux plaquettes entretoises est incorrecte</i>	<i>Après chaque affûtage du jeu de couteaux</i>	<i>Ajuster la hauteur des couteaux par rapport à la semelle et par rapport aux plaquettes entretoises, tel que décrit ci-dessus</i>
<i>La hauteur des couteaux par rapport à la semelle / aux plaquettes entretoises est incorrecte</i>	<i>Nouveau jeu de couteaux</i>	<i>Ajuster la hauteur des couteaux par rapport à la semelle et par rapport aux plaquettes entretoises, tel que décrit ci-dessus</i>

#### **8.4. PIÈCES DE RECHANGE**

##### **COMMENT COMMANDER LES PIÈCES DE RECHANGE**

Sur la plaque d'identification de l'attendrisseur sont indiqués l'année de fabrication et le modèle. La liste des pièces de rechange est consultable avec les vues éclatées de l'attendrisseur au chapitre 3.

##### **IMPORTANT**

Pour que les pièces de rechange soient livrées rapidement, indiquer toujours dans la commande les données suivantes:

- Modèle de la machine
- Numéro de série
- Description du composant et référence
- Quantité souhaitée